

Jürgens, Barbara; Kupetz, Rita; Ziegenmeyer, Birgit; Salewski, Yvonne; Kubanek, Angelika; Becker, Timke

Kompetenzorientiertes E-Learning – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung in der Lehrerbildung

Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]; Kälin, Siglinde [Hrsg.]; Sengstag, Christian [Hrsg.]: *E-Learning - alltagstaugliche Innovation?* Münster : Waxmann 2006, S. 338-347. - (Medien in der Wissenschaft; 38)



Quellenangabe/ Reference:

Jürgens, Barbara; Kupetz, Rita; Ziegenmeyer, Birgit; Salewski, Yvonne; Kubanek, Angelika; Becker, Timke: Kompetenzorientiertes E-Learning – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung in der Lehrerbildung - In: Seiler Schiedt, Eva [Hrsg.]; Kälin, Siglinde [Hrsg.]; Sengstag, Christian [Hrsg.]: *E-Learning - alltagstaugliche Innovation?* Münster : Waxmann 2006, S. 338-347 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-112115 - DOI: 10.25656/01:11211

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-112115>

<https://doi.org/10.25656/01:11211>

in Kooperation mit / in cooperation with:



WAXMANN
www.waxmann.com

<http://www.waxmann.com>

Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Mitglied der


Leibniz-Gemeinschaft

Eva Seiler Schiedt, Siglinde Kälin,
Christian Sengstag (Hrsg.)

E-Learning – alltagstaugliche Innovation?



Eva Seiler Schiedt, Siglinde Kälin,
Christian Sengstag (Hrsg.)

E-Learning – alltagstaugliche Innovation?



Waxmann Münster / New York
München / Berlin

Bibliografische Informationen Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Medien in der Wissenschaft; Band 38

Gesellschaft für Medien in der Wissenschaft e.V.

ISSN 1434-3436

ISBN-10 3-8309-1720-1

ISBN-13 978-3-8309-1720-5

© Waxmann Verlag GmbH, Münster 2006

www.waxmann.com

info@waxmann.com

Umschlagentwurf: Pleßmann Kommunikationsdesign, Ascheberg

Titelbild: Liz Ammann Grafik-Design, Zürich

Druck: Hubert & Co., Göttingen

Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier,
säurefrei gemäß ISO 9706

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Germany

Inhalt

<i>Eva Seiler Schiedt, Christian Sengstag</i> E-Learning – alltagstaugliche Innovation?	11
--	----

Keynotes

<i>David Jonassen</i> ePBL: An Emerging Paradigm	13
<i>Gabi Reinmann</i> Nur „Forschung danach“? Vom faktischen und potentiellen Beitrag der Forschung zu alltagstauglichen Innovationen beim E-Learning	14
<i>Christa Dürscheid</i> Neue Lernwelten, neue Kommunikationsformen – ein Blick in die Zukunft	15

Reformen, Strategien, Konzepte

Strategien zur Qualitätsentwicklung

<i>Verena Friedrich</i> Ein Online-Handbuch zur Evaluation von E-Learning-Projekten und -Programmen	17
<i>Patricia Arnold, Kerstin Mayrberger, Marianne Merkt</i> E-Learning als Prozessinnovation zwischen Strategie und Didaktik – am Beispiel des Change Management Projekts „KoOP“ der Hamburger Hochschulen	27
<i>Heide Troitzsch, Christian Sengstag, Damian Miller, Christoph Clases</i> Entwicklung eines organisationsspezifischen E-Learning-Leitfadens für Dozierende – die Roadmap to E-Learning@ETH Zürich	37

Gestaltung institutioneller Rahmenbedingungen

<i>Bernd Kleimann</i> E-Learning@FH – Rahmenbedingungen und Entwicklungsstand des Medieneinsatzes an deutschen Fachhochschulen	47
<i>Arne Fischer, Andreas Breiter</i> Prozessorientiertes IT-Service-Management an Hochschulen	58

<i>Thomas Michael Link, Richard März</i> Curriculumsstruktur und IKT-basierte Innovationen – das Beispiel der Medizinischen Universität Wien	68
--	----

Konzepte der Organisationsentwicklung

<i>Konrad Osterwalder, Iwan Stössel-Sittig</i> Mobility Matters – E-Learning auf Hochschulebene integrieren	77
--	----

<i>Thomas Bopp, Thorsten Hampel, Robert Hinn, Frank Lützenkirchen, Christian Prpitsch, Harald Richter</i> Alltagstaugliche Mediennutzung erfordert Systemkonvergenzen in Aus- und Weiterbildung.....	87
--	----

<i>AutorInnenkollektiv des Projekts Delta 3</i> Delta3 – Ein eStrategie-Projekt der Akademie der bildenden Künste Wien, TU Wien und der Universität für Bodenkultur	97
---	----

Erfolgsfaktoren für Bologna

<i>Dominik Isler, Yolanda Martinez Zaugg, Franziska Zellweger Moser</i> „Deine Realität ist nicht meine!“ – Überlegungen zum Beitrag von Multimedia zur Förderung überfachlicher Kompetenzen	108
--	-----

<i>Arthur Mettinger, Charlotte Zwiauer</i> Rahmenbedingungen, Konzepte, Maßnahmen zum Faculty Involvement an einer Großuniversität	119
--	-----

<i>Leena Suhl, Alexander Roth, Filiz Sen, Tobias Volpert</i> Herausforderung Bologna: Reorganisation und IT-Unterstützung als Erfolgsfaktoren einer praktischen Umsetzung	130
---	-----

Innovationen im Alltag

Innovative Feedbackinstrumente

<i>Gabi Reinmann, Frank Vohle, Christian Zange</i> Onlinebarometer – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung beim E-Learning	141
--	-----

<i>Heribert Popp</i> E-Learning-System bedient die verschiedenen Lernertypen eines betriebswirtschaftlichen Fachbereichs – Didaktik, Realisierungstechnik und Evaluation	152
---	-----

<i>Klaus Wannemacher</i> Computerbasierte Prüfungen. Zwischen Self-Assessment und Abschlussklausuren	163
--	-----

E-Learning mit einfachen Mitteln

<i>Katrin Lüthi, Andreas Reinhardt</i> Das ELBA-Konzept – ein niedrigschwelliger Zugang zu E-Learning für Hochschuldozierende	173
---	-----

<i>Alain Schorderet</i> E-Learning über Online-Edition literarischer Texte mit Wiki.....	183
---	-----

<i>Susanne Haab, Claudia Lena Schnetzler, Kurt Reusser, Kathrin Krammer</i> Stimmungsbarometer – ein Feedbackinstrument für Online-Lernumgebungen.....	195
---	-----

Weiterbildung und Geschäftsmodelle

<i>Jan vom Brocke, Christian Buddendick</i> Entscheidungsunterstützung bei der Gestaltung von E-Learning- Geschäftsmodellen – Einführung und Anwendung einer monetären Bewertung....	205
--	-----

<i>Bernd Remmele</i> Open Educational Resources – eine Strukturanalyse.....	216
--	-----

<i>Christine Voigtländer, Michael H. Breitner</i> Hochschulen als Weiterbildungspartner im Corporate Learning – empirische Ergebnisse und Kooperationsszenarien	226
---	-----

Content-Erstellung und –Systematisierung

<i>Peter Baumgartner</i> E-Learning-Szenarien. Vorarbeiten zu einer didaktischen Taxonomie	238
---	-----

<i>Stefanie Hauske</i> Kooperative Content-Erstellung mittels eines iterativen und prototypischen Vorgehens	248
---	-----

<i>Karsten Krutz, Christian Maier, Sebastian Albeck</i> Living Documents – flexibles Lernmedium für innovative Lernszenarien	258
---	-----

Audiovisuelle Innovationen

Patrick Kunz

„Talking heads“ – Köpfen oder ein sinnvollerer Leben geben?268

Beat Affolter, Benjamin Wilding, Michael Korner, Peter Lautenschlager

Video-Streaming und -Podcasting – universitäre Bildung für unterwegs?276

Josef Smolle, Heide Neges, Reinhard Staber, Silvia Macher, Gilbert Reibnegger

Virtuelles Eingangssemester im Studium der Humanmedizin.

Kontext, Nutzung, Ergebnisse.....287

Qualitätsaspekte

Individualisierung und Akzeptanz

Matthias Häne, Roland Streule, Samy Egli, René Oberholzer, Damian Läge

Adaptivität und deren Evaluation im E-Learning.

Das Fallbeispiel „Psychopathology Taught Online“ (PTO)296

Daniela Stokar von Neuforn, Jörg Thomaschewski

Die individuelle Bewertung textsprachlicher Merkmale als Faktor für die

Lernmotivation in virtuellen Lernumgebungen306

Nicolae Nistor

Massenindividualisierung (mass-customization) von Erwachsenenlernen.

Gestaltungsprinzipien, Umsetzung, Evaluationsergebnisse317

Kompetenzentwicklung

Christian Grune, Sabine Helmers

E-Kompetenz im fachlichen Kontext.

Argumente zur dezentralen E-Kompetenzentwicklung an Hochschulen326

Barbara Jürgens, Rita Kupetz, Birgit Ziegenmeyer, Yvonne Salewski,

Angelika Kubanek, Timke Becker

Kompetenzorientiertes E-Learning – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung in der

Lehrerbildung.....338

Jasmina Hasanbegovic, Michael Kerres

Entwicklung von Maßnahmenportfolios zur Vermittlung von E-Lehrkompetenz..348

Kooperation und E-Tutoring

Paul Klimsa, Sebastian Vogt

Online-Kooperation und E-Learning in der Medienausbildung358

Elisabeth Katzlinger-Felhofer

Ausbildung von E-Tutoren.....364

Claudia Zentgraf, Andrea Lamp, Sven Göller

Kollaboration im E-Learning – von der Konzeption zur Organisation virtueller Gruppenprozesse374

Verzeichnis der Poster

Hans-Herwig Atzorn, Birgitta Kinscher

Entwicklung einer E-Learning-Strategie an der FHTW Berlin385

Jan vom Brocke, Nico Albrecht, Christian Buddendick

E-Learning-Services – Entwicklung einer Methode für die Unterstützung der Auswahlentscheidung386

Jan vom Brocke, Gereon Strauch, Christian Buddendick

Komplexitätsmanagement im E-Learning – der Beitrag hybrider Konstruktionen.387

Birgit Gaiser, Simone Haug, Ulrike Rinn, Joachim Wedekind

E-Teaching ... verzweifelt gesucht –
Online-Informationen deutscher Hochschulen388

*Lukas Fässler, Hans Hinterberger, Markus Dahinden, Marco Wyss,
Judith Zimmermann*

Anwendungsorientiertes, computergestütztes Assessment.....389

Hermann Härtel

Eine alternative Vermittlung des Grundlagenwissens der Physik
mittels Neuer Medien.....390

Hans Dietmar Jäger

Transferleistung bei E-Learning in der Lehrerbildung391

Silke Kleindienst

E-Portfolios an Hochschulen erfolgreich einführen – ja, aber wie?392

Christiane Meier

BEPI – Internet Course in Basic Epidemiology for Medical Students
and Public Health Training393

<i>Gudrun Mittermair</i> Ein Integrationsansatz für die Informationsinfrastruktur der TU Clausthal	397
<i>Matthias Baume, Stephanie Kruis, Angelika Müller, Sabine Rathmayer, Helmut Krcmar</i> Qualitätssicherung des universitätsweiten Einsatzes von E-Learning an der Technischen Universität München.....	396
<i>Carsten Brehm, Volker Neundorff, Vera Yakimchu, Heinz-Ulrich Seidel</i> BookLink – die Verbindung von Lehrbuch und Lernumgebung.....	397
<i>Ulrike Rinn, Katja Bett</i> E-Learning für E-Learning-Berater – Einsatz des Online-Portals e-teaching.org in Qualifizierungsmaßnahmen	399
<i>Leonore Schulz, Frank Ollermann, Clemens Gruber, Kai-Christoph Hamborg</i> Einsatz verschiedener Kommunikationsmittel in standortübergreifenden Arbeitsgruppen im Rahmen eines virtuellen Seminars.....	400
<i>Simon Wieser</i> Ein internetgestütztes Experiment im Ökonomie-Unterricht	401
<i>Erik Wilde</i> Modulare und offene Komponenten zur Wissensverwaltung.....	402
<i>Olga Zbozhna</i> Mobiles Lernen Online	403
<i>Tobias Zimmermann, Cerstin Mahlow, Sven Grund</i> Vielfalt und Vernetzung – zentrale Erfolgsfaktoren zur Förderung von E-Learning an einer geistes- und sozialwissenschaftlichen Fakultät.....	404

Verzeichnisse/Informationen

Steering Committee.....	405
Gutachterinnen und Gutachter	405
Lokale Organisation	406
Veranstalter	407
Sponsoren.....	407
Verzeichnis der Autorinnen und Autoren	408

Kompetenzorientiertes E-Learning – ein Beitrag zur Qualitätsentwicklung in der Lehrerbildung

Zusammenfassung

In Bezug auf die angestrebte Kompetenzorientierung und Neustrukturierung der Lehrerbildung ist eine Standortbestimmung von E-Learning in der Aus- und Weiterbildung von Lehrerinnen und Lehrern weitestgehend noch zu leisten. In der kompetenzorientierten Lehreraus- und -weiterbildung fehlen sowohl zielgruppenspezifische Angebote als auch überschaubare Fortbildungsstrukturen. Im Inhaltsbereich „Lehreraus- und -weiterbildung“ des ELAN-Piloten Hannover/Braunschweig wird versucht, diese Lücke zu schließen. In diesem Beitrag werden die Ergebnisse einer Nutzeranalyse und drei Ansätze für zielgruppenspezifische Angebote vorgestellt: Beim ersten Ansatz steht das Üben alltäglicher diagnostischer Prozesse anhand von Videosequenzen mit prototypischen, simulierten Unterrichtssituationen im Vordergrund. Im zweiten Projekt werden multimediale Fallgeschichten mit Videosequenzen komplexer authentischer Unterrichtssituationen als Ausgangspunkt für Erwerb und Reflexion fremdsprachendidaktischen Wissens genutzt. Im dritten Projekt werden multimedial aufbereitete empirische Materialien mit Texten zur Theorie des interkulturellen Lernens verzahnt, um interkulturelle Prozesse augenfällig zu machen. Die entstehenden Lernangebote sind damit exemplarisch für unterschiedliche didaktisch-thematische Herangehensweisen.

1 Integration von E-Learning in die Lehrerbildung

E-Learning in der Lehreraus- und -weiterbildung befindet sich in einer widersprüchlichen Situation. Auf der einen Seite gibt es zahlreiche Projekte, in denen E-Learning in der Aus- und vor allem Weiterbildung von Lehrkräften eingesetzt wird, auf der anderen Seite fehlt es an Konzeptionen, die in differenzierter Weise Modelle des E-Learning gestützten Lernens für unterschiedliche Ausbildungsziele und -anforderungen und speziell für diese Zielgruppe entwickeln. Solche Modelle dürfen sich nicht nur an Bildungszielen und angebotsimmanenten Qualitätskriterien orientieren, sondern müssen verstärkt auch auf die Interessen und Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer ausgerichtet werden (vgl. Ehlers, 2004).

Über die Lerngewohnheiten und -präferenzen von (zukünftigen) Lehrerinnen und Lehrern bezogen auf E-Learning gibt es noch wenig verlässliche und verallgemei-

nerbare Erkenntnisse. Umfassende Nutzer- oder Wirksamkeitsanalysen, die sich genau auf diese Zielgruppe beziehen, finden sich in der deutschsprachigen Literatur nicht. Schwerpunkte der vorhandenen Studien, Erfahrungsberichte und Evaluierungen sind die technische Ausstattung, Mediennutzung und Akzeptanz von E-Learning bzw. einzelnen E-Learning-Elementen sowohl bei Studierenden als auch bei Lehrerinnen und Lehrern (Kleimann, Weber & Willige, 2005, Feierabend & Klingler, 2003, Reusser, Haab, Petko & Waldis, 2003, Kugemann & Gorny, 2004). Es fehlen Studien, in denen diese beiden Zielgruppen gleichzeitig befragt und miteinander verglichen werden.

Als Grundlage für die Entwicklung differenzierter nutzerangepasster E-Learning-Konzepte wurden daher in einem ersten Schritt gezielt Lehrerinnen und Lehrer *und* Studierende des Lehramts im südostniedersächsischen Raum zu ihren Einstellungen zu computergestützter Aus- und Weiterbildung und ihren Lerngewohnheiten und -präferenzen befragt (vgl. Abb. 1). Durch diese Befragung sollten Informationslücken geschlossen sowie Tendenzen überprüft und verglichen werden.

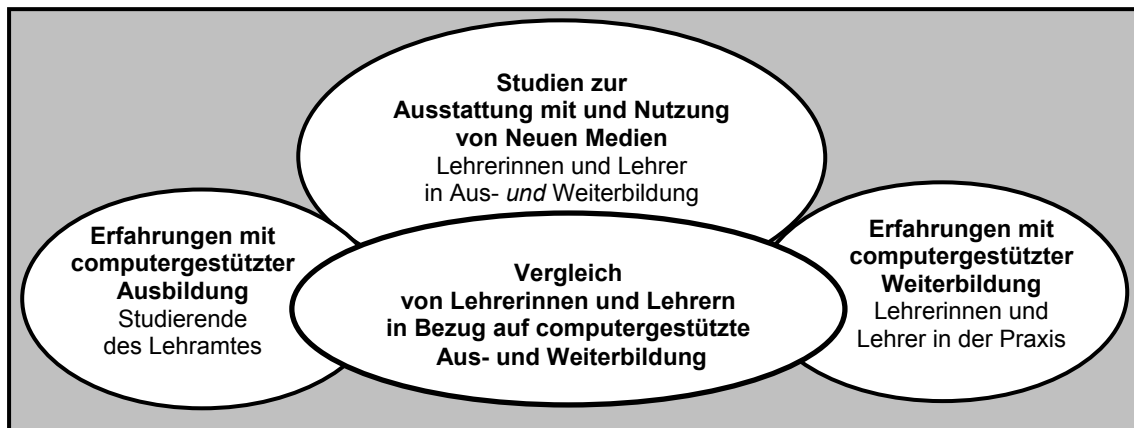


Abb. 1: Braunschweiger Nutzeranalyse an der Schnittstelle bestehender Studien und Berichte

2 Braunschweiger Nutzeranalyse: Ergebnisse und Konsequenzen

Die Befragung von 111 Lehrkräften¹ sowie 96 Studierenden (Rücklaufquote 40% bzw. 45%) ergab wichtige Hinweise auf die z.T. unterschiedlichen Einstellungen, Bedürfnisse, Lern- und Nutzungsgewohnheiten beider Gruppen.

Hinsichtlich der Ausstattung mit und Nutzung von Computer und Internet bestätigen sich Erkenntnisse der oben genannten Studien. In beiden Gruppen ist die Aus-

¹ Die Befragten sind bezüglich der Altersstufen und Schultypen für Niedersachsen weitgehend repräsentativ verteilt.

stattung mit Computer und Internet vergleichsweise gut und die Mediennutzung hoch. Weniger als 5% der Befragten nutzen den Computer kaum oder gar nicht. Beide Gruppen nutzen den Computer im Schnitt mehrmals im Monat bis mehrmals in der Woche für Textverarbeitung, Recherchen im Internet und die Kommunikation per E-Mail. Studierende surfen häufiger im Internet und nehmen öfter an Chats teil. Insgesamt ist die Teilnahme der Befragten an synchroner virtueller Kommunikation vergleichsweise gering. Zur Aus- oder Weiterbildung wurde der Computer bisher von knapp der Hälfte aller Befragten genutzt, von gut einem Viertel bereits mehrmals (vgl. Abb. 2). Auch künftig können sich 30% der Befragten computergestützte Aus-/Weiterbildung nicht vorstellen oder sind sich unsicher. Fast alle Personen, die damit noch keine Erfahrung gemacht haben, lehnen dies auch für die Zukunft ab. Während bei Studierenden Lernprogramme auf CD-ROM (47%) am meisten Zustimmung erhalten, sind es bei Lehrkräften Blended Learning-Modelle (48%).

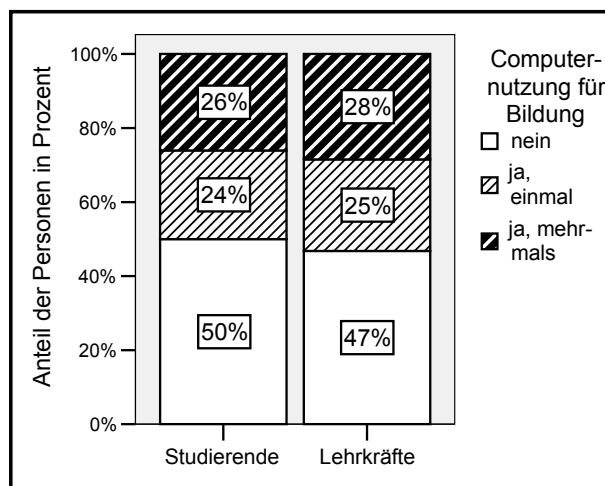


Abb. 2: Bisherige Computernutzung für die Aus- oder Weiterbildung

Bezüglich ihrer Erwartungen an computergestütztes Lernen ist beiden Gruppen der direkte Praxisbezug der Angebote besonders wichtig. Sie möchten E-Learning-Angebote unabhängig von anderen Lernenden bearbeiten können und rund 15% der Befragten würden von vornherein lieber allein als mit anderen Lernenden gemeinsam arbeiten. Für die Lehrerinnen und Lehrer hat Zeitersparnis eine höhere Relevanz. Entsprechend sind auch ihre Befürchtungen hinsichtlich der aufzuwendenden Zeit größer. Sie legen außerdem mehr Wert darauf, auch ihre Computerkenntnisse zu verbessern. Sie wünschen sich stärker eine Gliederung in klar abgegrenzte Module, weniger eine möglichst umfassende Darbietung des Materials. Studierende dagegen erwarten, dass sie das Angebot besser als andere Ausbildungsformen in ihren Alltag integrieren können. Sie möchten umfassend informiert werden, wünschen sich Übungsaufgaben, Tests und Lösungsmöglichkeiten bzw. automatische Korrektur oder Feedback z. B. durch einen Tutor. Selbsterklärendes Material, Interaktivität und multimediale Aufbereitung spielen

für die Studierenden eine größere Rolle. Virtuelle Diskussionen werden von den Studierenden deutlich mehr geschätzt als von Lehrerinnen und Lehrern.

Auch wenn die Unterschiede zwischen beiden Zielgruppen nicht übermäßig stark ausgeprägt sind, so ergeben sie doch in ihrer Gesamtheit unterschiedliche Bilder der beiden Nutzergruppen, die vereinfacht folgendermaßen aussehen: Bei beiden Gruppen können die notwendige technische Ausstattung und erforderlichen Grundkompetenzen in der Nutzung des Computers überwiegend vorausgesetzt werden. Für die Lehrerinnen und Lehrer sind Blended Learning-Angebote vergleichsweise attraktiv. Sie bevorzugen gut strukturierte Angebote, welche wesentliche Inhalte so darbieten, dass sie als einzelne Module entsprechend dem zur Verfügung stehenden Zeitbudget abgearbeitet werden können. Das Material sollte möglichst „einfach“ und geradlinig aufgebaut sein. Eine Überprüfung ihres Wissens und eine Zertifizierung ihrer Leistung ist für sie vergleichsweise unwichtig. Besonders attraktiv für die Studierenden sind Lernprogramme, die unabhängig von anderen Lernenden z. B. auf CD-ROM bearbeitet werden können. Sie möchten umfassend informiert werden und legen größeren Wert auf Interaktivität und multimediale Aufbereitung. Überprüfung, Rückmeldung und Anerkennung ihrer durch E-Learning erbrachten Leistungen ist ihnen wichtig.

Die drei Projekte im Inhaltsbereich „Lehreraus- und -weiterbildung“ des ELAN-Piloten Hannover/Braunschweig² entwickeln und erproben Angebote für die Aus- und Weiterbildung, die auf diese unterschiedlichen Bedürfnisse abgestimmt sind. Sie entwickeln Organisationsformen, die E-Learning sinnvoll und nachhaltig in die verschiedenen Phasen der Lehreraus- und -weiterbildung integrieren. Dabei beziehen sie sich auf unterschiedliche Ebenen und Zielsetzungen einer E-Learning gestützten kompetenzorientierten Aus- und Weiterbildung von Lehrkräften.

3 Teilprojekte zur Beobachtung, Diagnostik und Interpretation von Lern- und Bildungsprozessen

Inhaltlich werden von den Teilprojekten sich ergänzende Angebote zur Verbesserung diagnostischer Kompetenz entwickelt (vgl. Abb. 3). Diagnostische Kompetenz wird üblicherweise als Fähigkeit verstanden, Leistungen und leistungsrelevante Merkmale bei Schülerinnen und Schülern akkurat einzuschätzen (Spinath, 2005). Im Zentrum stehen hier jedoch solche diagnostischen Prozesse, in denen es um eine Verbesserung des Lernens geht. Die Bedeutung diagnostischer Kompetenzen in diesem Bereich wird vielfach betont (Spinath, 2005, Schrader, 1989). Am Beispiel der Verbesserung diagnostischer Prozesse mit unterschiedlichen Fo-

2 E-Learning Academic Network Niedersachsen (ELAN), 2. Förderstufe 2005–2006, <http://www.elan-niedersachsen.de>, <http://portal.l3s.uni-hannover.de/index.php?id=487>

kussen und Komplexitätsgraden werden unterschiedliche E-Learning gestützte Konzepte für die Lehrerbildung erprobt.

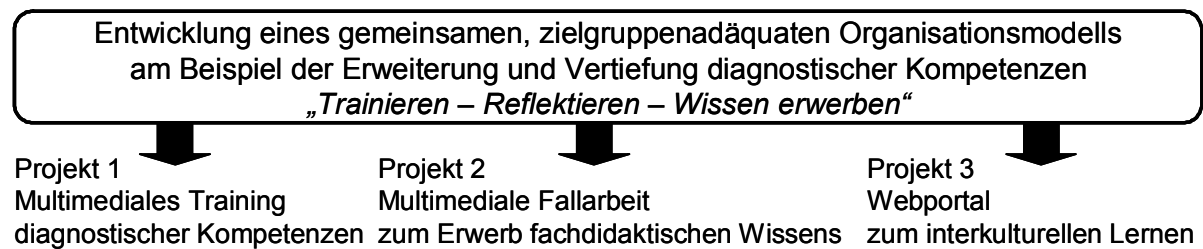


Abb. 3: Schnittstelle und Fokussierungen auf den Inhalts- und Organisationsebenen der Teilprojekte

Ein konzeptioneller Vergleich der Teilprojekte zeigt, dass in der Umsetzung im Projekt 1 eher Aspekte des Übens bzw. Trainierens, im Projekt 2 die Wissensvermittlung bzw. -konstruktion und Reflexion sowie im Projekt 3 Aspekte der Interaktion und des Austauschs im Vordergrund stehen. Entsprechend variiert der Anspruch an die Organisation der E-Learning-Angebote von „selbsterklärend“ bis „interaktiv mit Präsenzphasen und tutorieller Begleitung“.

3.1 Multimedial gestütztes Training diagnostischer Kompetenzen

Informelle diagnostische Einschätzungen haben für die genaue Abstimmung unterrichtlicher Handlungen auf die Lernsituation der Schülerinnen und Schüler und für ein effektives *classroom management* eine herausragende Bedeutung (Schradar, 1989). Sie beziehen sich nicht nur auf Leistungen und leistungsrelevante Merkmale, die als relativ stabil aufgefasst werden (Spinath, 2005), sondern müssen auch sich fortlaufend ändernde Denk- und Verhaltensprozesse bei Schülerinnen und Schülern einbeziehen. Während qualifikationsbezogene Diagnostik (wie sie z. B. bei der Notengebung zum Tragen kommt) das Resultat bewusster Überlegungen ist, geschehen informelle diagnostische Einschätzungen in der Regel eher beiläufig „aus der Situation heraus“. Dazu müssen Lehrkräfte:

- wichtige und unwichtige Ereignisse im Klassenzimmer unterscheiden können,
- handhabbare Kategorien für Lern- und Verhaltensprozesse (und angemessene Reaktionsmuster) (weiter-) entwickeln,
- die differenzierte Wahrnehmung, Einordnung und Beurteilung von Lern- und Verhaltensprozessen unter Handlungsdruck einüben.

Ziel dieses Teilprojektes ist es, durch ein multimedial gestütztes Training anhand prototypischer Situationen Lehrkräften auch außerhalb des Realzeitunterrichts eine Möglichkeit zur Verbesserung ihrer Fähigkeiten im Bereich informeller diagnostischer Einschätzungen zu geben. Es wird eine neue Form des Trainings dia-

gnostischer Kompetenz angeboten, die anders nur durch Hospitation und „learning by doing“ erworben/vertieft werden könnte.

In der Umsetzung wird die Arbeit mit multimedial aufbereitetem Videomaterial mit prototypischen, simulierten Unterrichtssituationen erprobt. Diese weisen eine reduzierte Komplexität auf und erleichtern durch ihre Anschaulichkeit die Aneignung handhabbarer Kategorien und die Reflexion der zunehmend komplexer und reichhaltiger werdenden Klassifikationen und Interpretationen.

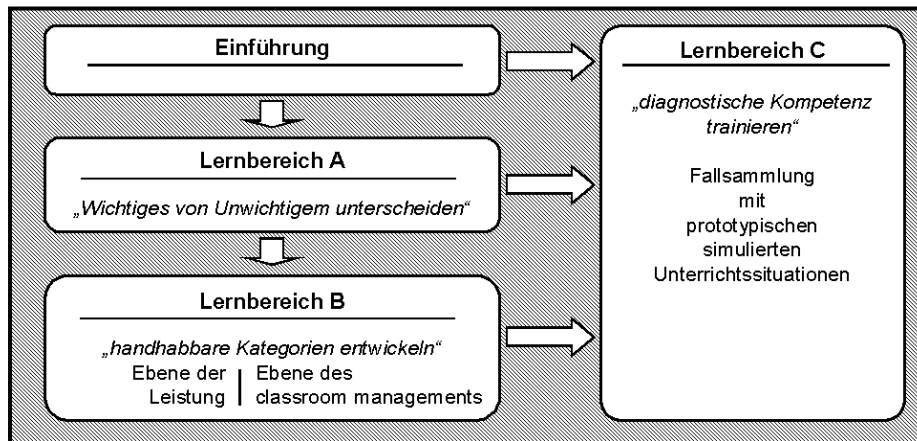


Abb. 4: Modularisierung des Lernangebotes

Die Konzeption des Kurses knüpft bewusst an die Bedürfnisse bereits im Beruf tätiger Lehrkräfte an. Das E-Learning-Angebot ist in klar abgegrenzte Module aufgeteilt. Die zur Verfügung gestellte Information wird gedrängt und konzentriert auf das Wesentliche dargeboten. Bei der Bearbeitung können sowohl vorgegebene Lernwege mit exemplarischen Inhalten verfolgt, als auch flexibel einzelne Module „abgearbeitet“ werden (vgl. Abb. 4). Auch ein individueller Zugriff auf die umfassende Fallsammlung der Unterrichtssequenzen und Zusatzmaterialien z.B. in Form von theoretischem Hintergrundmaterial ist möglich. Handlungsnahe Übungsaufgaben erleichtern, wie von den Lehrkräften gewünscht, eine Übertragung der Trainingsinhalte in die Praxis.

Zumindest in der Anfangsphase erfolgt eine Steuerung der Lernprozesse auch durch Einbindung des Trainings in ein Blended Learning-Angebot. Es besteht darüber hinaus das Ziel, die Materialien möglichst selbsterklärend aufzubereiten und auf einer CD-ROM oder im Internet bereit zu stellen. Dadurch ist es möglich, dem Wunsch der Lehrkräfte nach unabhängigem, selbstständigen Arbeiten nachzukommen und das Material auch für Studierende attraktiv zu machen.

3.2 Erwerb fachdidaktischen Wissens durch multimediale Fallarbeit

In diesem Teilprojekt wird ein multimedialbasierter Fallgeschichten-Ansatz für die 1. Phase der Lehrerbildung entwickelt und in Lehrveranstaltungen erprobt.

Leitidee des Projektes ist es, Lernen mit multimedialen Fallgeschichten in der Fremdsprachendidaktik als E-Learning gestützten Brückenschlag zwischen verschiedenen Phasen der Lehrerbildung zu unterstützen. Studierenden soll ermöglicht werden, mittels multimedial aufbereiteter Videosequenzen mehrperspektivisch informiert über authentische Interaktionen in schulischen Unterrichtskontexten zu reflektieren.

Das Angebot baut auf ein Blended Learning-Format zum integrierten und ergänzenden Einsatz in der Lehre in der Didaktik des Englischen auf, das seit dem Sommersemester 2004 an der Universität Hannover entwickelt, erprobt und evaluiert wurde. Fallarbeit befasst sich hier mit Problemen realer schulischer Lehr- und Lernsituationen. Indem die Studierenden von einer konkreten, in einem videobasierten Anker dargestellten authentischen Unterrichtssituation ausgehend durch begleitende Aufgabenstellungen angeregt werden, Problemlösungen zu entwickeln, wird ihre diagnostische Kompetenz zur Problemerkennung und Entwicklung von Lösungsansätzen gefördert. In der Arbeit an einer Lerneinheit erwerben Studierende problemorientiert Kenntnisse zu fachdidaktischen Kernthemen. Ebenso erfahren sie die unterrichtspraktische Relevanz dieser Kenntnisse, z. B. beim Vergleich ihrer eigenen Problemlösungen mit den in einer Unterrichtssituation zu beobachtenden.

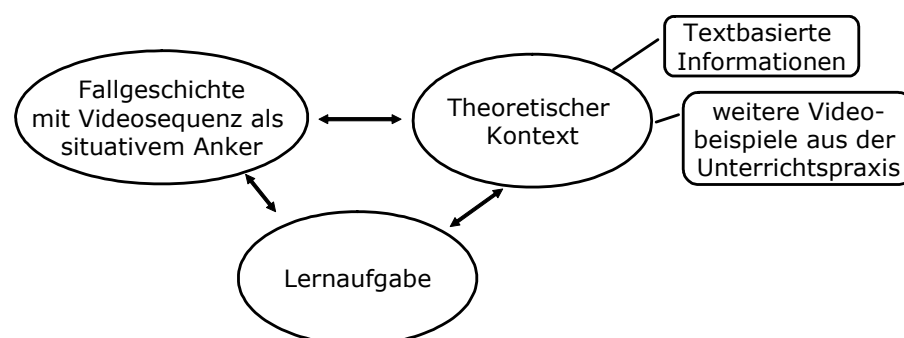


Abb. 5: Basiselemente einer Lerneinheit mit situativem Anker

Das Konzept greift sowohl Ansätze zum situierten wie auch zum fallbasierten Lernen auf und realisiert diese in multimedialen Lerneinheiten zu fachdidaktischen Problemstellungen. Alle Einzelelemente einer Fallgeschichte werden assoziativ als Video-, Audio- oder Textdokumente bzw. als Grafiken in hypertextueller Struktur zur interaktiven Erarbeitung angeboten. Nach Jarz et al. (1997) werden durch diesen flexibilisierten Zugang zum Material insbesondere multiple Repräsentationen eines Wissens- oder Handlungsbereichs ermöglicht und können verbesserte Annäherungen an reale Kontexte (hier: des pädagogischen Alltags) angeboten werden. Dieses zunächst induktive methodische Vorgehen bei der Bearbeitung einer Fallgeschichte zielt in einem erweiterten Rahmen auf die Auseinandersetzung der Studierenden mit theoretischem Grundlagenwissen. Dazu wird die Fallgeschichte zusammen mit themenspezifischen Basistexten zur theore-

tischen Fundierung sowie mit weiteren Unterrichtsvideos zur Exploration verschiedener Unterrichtskontexte in eine Lerneinheit integriert. Die aufgabengesteuerte Beschäftigung mit dem mehrperspektivischen Material der Lerneinheit soll somit theoretisch fundierte, multiperspektivisch informierte Einblicke in schulische Lehr- und Lernsituationen und unterrichtliches Handeln vermitteln (vgl. Abb. 5). Insgesamt werden so nicht nur erziehungswissenschaftlicher und fachdidaktischer Wissenserwerb und Reflexionsvermögen gefördert, sondern auch ein lernerorientierter Theorie-Praxis-Bezug im Rahmen der 1. Phase der Lehrerbildung erreicht.

Für die Implementation der Lerneinheiten werden Standard Web-Technologien, die einen Import der Materialien, z.B. in ILIAS, ermöglichen und Video Streaming genutzt, um für eine vornehmlich studentische Nutzergruppe flexible, individualisierte Zugänge sicher zu stellen. Die Navigation ist einfach gehalten, Studierende mit wenig Erfahrung im Umgang mit hypertextuellen Wissensnetzen können einem optionalen Lernpfad folgen. Eine Online-Evaluierung bisheriger Lehrveranstaltungen zeigte, dass die studentische Akzeptanz der eingesetzten digitalen Unterrichtsvideos und multimedialen Fallgeschichten zu schulischen Lehr-Lernsituationen außerordentlich hoch ist (Kupetz & Ziegenmeyer, 2005). Die Evaluation bestätigt, dass die E-Learning gestützte Auseinandersetzung mit Beispielen aktueller schulischer Lehr-Lernsituationen als situative Anker in der Lehrerbildung aus Sicht der Studierenden insbesondere die Mehrperspektivität von Lehr-Lernkontexten und des unterrichtlichen Handelns erfahrbar machen konnte.

3.3 Webportal zum interkulturellen Lernen

Innerhalb dieses Teilprojekts entsteht ein Webportal zum interkulturellen Lernen. Es wird unter einer eigenen Domain erreichbar sein. Dieses Format wurde aufgrund von Vorerfahrungen mit dem Design eines Blended Learning-Kurses zum Fremdsprachenlernen (Faszination Fremdsprachenlernen – Didaktik des Fremdsprachenfrühbeginns) gewählt. Denn mit dem Portal sollen alle an Aus- und Weiterbildung in diesem Bereich Interessierten angesprochen werden. Über den Weg einer Domain können die Inhalte einerseits bei Blended Learning-Kursen an der Universität, andererseits aber auch für Personen außerhalb des Kurses als Nachschlagwerk eine Funktion haben. Da die Adressaten u.a. auch Lehrkräfte an weit entfernten Schulen in Europa sind, die Deutsch als Fremdsprache unterrichten und Seiten mit Hilfe von Schlagwörtern finden, ist dieser Weg direkter als innerhalb von Seiten der TU Braunschweig suchen zu müssen.

Das Angebot wird zunächst für konkrete Abnehmer in Niedersachsen und für die deutsch-niederländische Grenzregion entwickelt, wobei Qualitätskriterien der Europäischen Union angelegt werden. In Anbindung an ein weiteres Schulentwick-

lungsprojekt am Englischen Seminar der TU Braunschweig wird aktuelles empirisches und visuelles Material aus dem Grenzraum integriert.

Auf dem Webportal sollen erstmals anwendungsbezogene und praxisnahe Materialien zum interkulturellen Lernen in der Schule sowie Beiträge zur Theorie des interkulturellen Lernens miteinander verzahnt werden. Dabei kommt es zu einem Nebeneinander von angeleiteter Information und Materialien zum Selbstlernen. Um die subtilen Prozesse des Umgangs mit kultureller Erfahrung bewusst zu machen, sind multimediale Fallbeispiele zentral. Neben Beiträgen aus der Literatur zum interkulturellen Lernen werden empirische Daten und Mitschnitte aus verschiedenen Forschungsprojekten, von Schülerbegegnungen und aus dem Fremdsprachunterricht dargeboten.

Der didaktische Ansatz ist doppelt: Einerseits der des selbstgesteuerten Lernens, denn neben den bereitgestellten Materialien führen Aufgabenstellungen und Anregungen den interessierten Nutzer durch die Kapitel. Dies ermöglicht es, dieses Angebot einerseits in Eigenregie zur Aus- und Weiterbildung zu nutzen, es kann aber auch als Online-Kurs angeboten werden und eignet sich zudem ebenfalls als Informationsquelle für Nutzerinnen und Nutzer, die sich nur punktuell informieren möchten. Andererseits können in universitären Veranstaltungen vom Dozenten für die jeweilige Zielgruppe Übungen maßgeschneidert entwickelt werden. Bei der Präsentation der empirischen Materialien, die interkulturelle Lernprozesse augenfällig machen sollen, kommt es vor allem auf eine hohe Anschaulichkeit an. Im Vordergrund sollen ästhetisch hochwertige Schülerprodukte, beispielhafte Schüleräußerungen, Produkte von Gruppenarbeiten, Videoausschnitte, Austauschstagebücher etc. stehen. Aus diesem induktiven Lernen heraus wird der Nutzer der virtuellen Materialien zur vertiefenden Lektüre kulturtheoretischer Texte angeregt. Zweitens wird er angeregt, sich selbst die Fragen eines empirischen Forschers zu stellen: Wie nämlich interkulturelle Lernprozesse ablaufen und eingeschätzt werden können. Sein Lernweg führt ihn zu einer aktiven Frage nach vorhandenen wissenschaftlichen Instrumenten, die ihm in einer eigenen Rubrik dann auch erläutert werden.

4 Ausblick und Herausforderungen

Von großer Bedeutung der hier vorgestellten Ansätze zur Qualitätsentwicklung in der Lehrerbildung ist die gemeinsame Evaluierung der drei Teilprojekte. Nach wie vor gibt es wenig vergleichende Studien zur Wirksamkeit und Akzeptanz von E-Learning gestützten Angeboten in der Lehrerbildung. Durch die Abdeckung eines Spektrums verschiedener Ansätze ist eine vergleichende Evaluierung sowie eine gemeinsame Erarbeitung von Leitlinien für das E-Learning in der Lehrerbildung möglich. Vor diesem Hintergrund sollen zielgruppenadäquate Organisati-

onsmodelle entwickelt werden, die E-Learning auf verschiedenen Ebenen der Lehrerbildung integrieren können.

Literatur

- Ehlers, U.-D. (2004). Qualität im E-Learning aus Lernericht. Grundlagen, Empirie und Modellkonzeption subjektiver Qualität. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Feierabend S. & Klingler, W. (Hrsg.) (2003). LehrerInnen und Medien 2003. Nutzung, Einstellungen, Perspektiven. Baden-Baden: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Jarz, E.M., Kainz, G.A. & Walpoth, G. (1997). Multimedia-Based Case Studies in Education: Design, Development, and Evaluation of Multimedia-Based Case Studies. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 6 (1), 23–46.
- Kleimann, B., Weber, S. & Willige, J. (2005). *E-Learning aus Sicht der Studierenden*. Kurzbericht Nr. 10 des HIS – Hochschul-Informationssystem & DLR-Projektträger Neue Medien in der Bildung und Fachinformation Hannover. Verfügbar unter: http://www.his.de/Abt2/Hisbus/HISBUS_E-Learning10.02.2005.pdf [15.11.2005]
- Kubaneck-German, A. & Bothe, K. (2004). Blended learning - besseres Lernen? Der online Kurs „Faszination Sprachenlernen“. In A. Müller-Hartmann & M. Schocker-von Ditfurth (Hrsg.), *Aufgabenorientierung im Fremdsprachenunterricht. Task-Based Language Learning and Teaching*. (S. 235–239). Tübingen: Narr.
- Kobus, I. (2004). Modul „Intercultural Learning“ für den MA Fernstudienkurs E-LINGO der PH Freiburg.
- Kugemann, W.F. & Gorny, P. (2004). eL3 – eLernen und eLehren in der Lehreraus- und -weiterbildung. Verbundbericht. Erlangen/Nürnberg. Verfügbar unter: <http://www.fim.uni-erlangen.de/de/publikationen/publikationen3/projektbericht2> [01.11.2005]
- Kupetz, R. & Ziegenmeyer, B. (2005). Blended Learning in a Teacher Training Course: Integrated Interactive E-Learning and Contact Learning. *ReCALL*, 17 (2), 179–196.
- Reusser, K., Haab, S., Petko, D. & Waldis, M. (2003). Online-Didaktik: Elemente und Prozesse. *Beiträge zur Lehrerbildung*, 21 (2), 221–239.
- Schrader, F.-W. (1989). Diagnostische Kompetenzen von Lehrern und ihre Bedeutung für die Gestaltung und Effektivität des Unterricht. Frankfurt a.M.: Lang.
- Spinath, B. (2005). Akkuratheit der Einschätzung von Schülermerkmalen durch Lehrer und das Konstrukt der diagnostischen Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19 (1/2), 85–95.